



Docket No.: SHO-0032
(PATENT)

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:
Kazuki EMORI et al.

Application No.: 10/697,158

Confirmation No.: 9103

Filed: October 31, 2003

Art Unit: N/A

For: GAMING MACHINE

Examiner: Not Yet Assigned

CLAIM FOR PRIORITY AND SUBMISSION OF DOCUMENTS

MS Missing Parts
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:


Applicant hereby claims priority under 35 U.S.C. 119 based on the following prior foreign applications filed in the following foreign countries on the dates indicated:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Date</u>
Japan	JP2002-334120	November 18, 2002

In support of this claim, a certified copy of each said original foreign application is filed herewith.

Dated: June 25, 2004

Respectfully submitted,

By 

Brian K. Dutton

Registration No.: 47,255
RADER, FISHMAN & GRAUER PLLC
1233 20th Street, N.W., Suite 501
Washington, DC 20036
(202) 955-3750
Attorneys for Applicant

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 1 1 月 1 8 日
Date of Application:

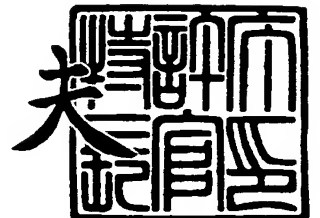
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 3 3 4 1 2 0
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 3 3 4 1 2 0]

出 願 人 アルゼ株式会社
Applicant(s):

2 0 0 4 年 3 月 3 0 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 4 - 3 0 2 6 0 6 5

【書類名】 特許願

【整理番号】 P02-0928

【提出日】 平成14年11月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 5/04
A63F 7/02

【発明の名称】 遊技機

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5 号 有明フロンティアビル A 棟

【氏名】 江森 和樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5 号 有明フロンティアビル A 棟

【氏名】 小川 秀裕

【特許出願人】

【識別番号】 598098526

【氏名又は名称】 アルゼ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100072604

【弁理士】

【氏名又は名称】 有我 軍一郎

【電話番号】 03-3370-2470

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006529

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9814912

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 遊技機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

本体の前面に取り付けられ、開口部を有する前面パネルと、
前記前面パネルに取り付けられ前記開口部から払出しされたメダルを収納するメダル収納部と、

前記開口部にメダルを案内するよう前記本体に取り付けられた案内部材と、を
備え、前記開口部付近に位置し、前記案内部材の内面に突出した突起部が形成さ
れたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

本体の前面に取り付けられ、開口部を有する前面パネルと、
前記前面パネルに取り付けられ前記開口部から払出しされたメダルを収納するメダル収納部と、

前記開口部にメダルを案内するよう前記本体に取り付けられた案内部材と、前
記案内部材に被覆して設けられ、前記開口部付近に突出した突起部を有するカバ
一部材と、を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

前記突起部が前記案内部材の幅方向に延在するよう形成されたことを特徴とす
る請求項 1 又は 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記案内部材が樹脂により形成されていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 記載
の遊技機。

【請求項 5】

本体の前面に取り付けられ、開口部を有する前面パネルと、
前記前面パネルに取り付けられ前記開口部から排出されたメダルを収納するメ
ダル収納部と、

前記開口部にメダルを案内するよう前記本体に取り付けられた案内部材と、を
備え、前記開口部の下面が前記案内部材の下方内面より下方に位置することを特

徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【産業上の利用分野】

本発明は、遊技機に関し、詳しくはメダルを用いて遊技する遊技機のメダルを払い出す払出口に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来のパチスロ機にあつては、特許文献 1 の図 4、6 に示すように、開口部を有し、前面ドア部 3 の前面に取り付けられ、表面がメッキされた前面パネルと、前面パネルを介して前面ドア部 3 に取り付けられたメダルを受けるメダル受け部 1 4 と、メダルをメダル投入口 8 に投入した際に、投入されたメダルが適正なものかどうかを判定するメダルセクタ 2 0 と、このメダルセクタ 2 0 により適正なものでないメダルと判定されたとき、開口部を介して受け皿 1 4 にメダルを返却する返却通路 2 1 と、メダルを払出しする際に返却通路 2 1 及び開口部を介して受け皿 1 4 に払出しする払出装置 2 4 とを備えていた。

【0 0 0 3】

【特許文献 1】

特開平 0 6 - 2 6 6 9 2 2 号公報

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前面パネルの表面には、メッキが施されており、返却通路 2 1 を介して受け部 1 4 に払出されるメダルが、前面パネルの開口部の下面の衝突し、前面パネルの開口部の下面付近のメッキが剥がれて、破損してしまうという問題があった。

【0 0 0 5】

本発明は、このような問題を解決するためになされたもので、メダルが前面パネルの開口部の下面に衝突するのを防止して、前面パネルの開口部の下面付近の破損を防止する遊技機を提供することを目的とする。

【 0 0 0 6 】**【課題を解決するための手段】**

請求項 1 に係る発明は、本体の前面に取り付けられ、開口部を有する前面パネル（例えば 1 0 3）と、前記前面パネルに取り付けられ前記開口部から払出しされたメダルを収納するメダル収納部（例えば 1 6）と、前記開口部にメダルを案内するよう前記本体に取り付けられた案内部材（例えば 1 0 0）と、を備え、前記開口部付近に位置し、前記案内部材の内面に突出した突起部（例えば 1 0 1）が形成されたことを特徴とする遊技機。

この構成により、開口部付近に位置し、案内部材の内面に突出した突起部が形成されているので、案内部材に案内されたメダルを突起部によってジャンプさせることができる。したがって、かかるメダルが前面パネルの開口部の下面に衝突するのを防止して、前面パネルの開口部の下面付近の破損を防止することができる。

【 0 0 0 7 】

請求項 2 に係る発明は、本体の前面に取り付けられ、開口部を有する前面パネル（例えば 1 0 3）と、前記前面パネルに取り付けられ前記開口部から払出しされたメダルを収納するメダル収納部（例えば 1 6）と、前記開口部にメダルを案内するよう前記本体に取り付けられた案内部材（例えば 1 1 0）と、前記案内部材に被覆して設けられ、前記開口部付近に突出した突起部を有するカバー部材（例えば 1 1 7）と、を備えている。

この構成により、カバー部材を案内部材と異なる部品によって形成することができる。したがって、カバー部材が損傷したとき、カバー部材を案内部材から容易に取り外すことができる。

【 0 0 0 8 】

請求項 3 に係る発明は、請求項 1 又は 2 において、前記突起部（例えば 1 0 1）が前記案内部材（例えば 1 0 0）の幅方向に延在するよう形成されている。

この構成により、突起部が案内部材の幅方向に延在するよう形成されているので、案内部材の幅方向のいかなる位置に案内されたメダルであっても、前面パネルの開口部の下面に衝突するのを防止して、前面パネルの開口部の下面付近の破

損を防止することができる。

【0009】

請求項 4 に係る発明は、請求項 1 ～ 3 において、前記案内部材（例えば 1 0 0）が樹脂により形成されている。

この構成により、前記案内部材が樹脂により形成されているので、案内部材に案内されたメダルが突起部に衝突した際に、その衝撃を吸収しメダルの速度を低減することができる。

【0010】

請求項 5 に係る発明は、本体の前面に取り付けられ、開口部を有する前面パネル（例えば 1 1 3）と、前記前面パネルに取り付けられ前記開口部から排出されたメダルを収納するメダル収納部（例えば 1 6）と、前記開口部にメダルを案内するよう前記本体に取り付けられた案内部材（例えば 1 1 0）と、を備え、前記開口部（例えば 1 5）の下面が前記案内部材（例えば 1 1 0）の下方内面より下方に位置するよう形成されている。

この構成により、開口部の下面が案内部材の下方内面より下方に位置しているので、案内部材に案内されたメダルが、前面パネルの開口部の下面に衝突するのを防止して、前面パネルの開口部の下面付近の破損を防止することができる。

【0011】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好ましい実施の形態を図面に基づいて説明する。

（第 1 の実施の形態）

図 1 は、本発明に係る遊技機を「パチスロ機」に適用した実施の一形態を示している。なお、図 2 に、表示画面 5 a 全面に液晶表示がなされておらず、液晶の奥側に配置されたリール 3 などが透過表示されている状態を示す。

【0012】

遊技機としてのパチスロ機は、コイン、メダル等の遊技媒体を用いて遊技するものであるが、以下ではメダルを用いるものとして説明する。

【0013】

パチスロ機の本体 1 は、前面ドア部 2 a と、キャビネット 2 b とにより構成さ

れ、前面ドア部 2 a の前面には矩形 15 インチの表示画面 5 a を有する液晶表示装置 5 が設けられる。この表示画面 5 a の略全面にわたって映像を表示できるようになっている。但し、BET ランプ 9 a、9 b、9 c、WIN ランプ 17、払出表示部 18、クレジット表示部 19 及びボーナス遊技情報表示部 20 については、液晶表示領域外に別途、主制御回路 71 の制御で表示するよう構成されている。

【0014】

この液晶表示装置 5 の構成は、図 3 に示すとおりである。図 3 において、液晶表示装置 5 の前面には透明アクリル板 501 が設けられ、次いで、リールガラスベース 502、ベゼル金属枠 503、液晶 504、液晶ホルダ 505、拡散シート 506、導光板 507、リアホルダ 508、帯電防止シート 509 が順に重ねて取り付けられている。ここで、導光板 507 は、アクリル板などの裏面に、光を均一反射するための特殊な加工（レーザ加工を含む）が施された板材であり、光源としての冷陰極管 511 a、511 b の光を端面から入光し、前記裏面で反射して均一に面発光させるものである。また、導光板 507 およびリアホルダ 508 には、縦長矩形の表示窓（図 2 に示す 4 L、4 C、4 R）が設けられている。この表示窓 4 L、4 C、4 R は、液晶表示装置 5 を透して目視される。表示ドライバ 512 は、液晶表示装置 505 の上部に配設され、液晶 504 を表示させるものである。帯電防止シート 509 は、リール窓部（表示窓）に当たる部分に、塵、埃などが付着するのを防止するためのものである。蛍光管 510 は、表示窓用のバックライトとして用いられる。ここで、表示窓 4 L、4 C、4 R は、蛍光管 510 からの光、この光がリール 3 の表面に反射した反射光、およびリール 3 に設けられたリールバックライト 513 の光を受けることとなる。これらの光により、液晶 504 が認識可能となる。なお、リールバックライト 513 は、リールごとに LED が縦に 3 個ずつ配列されたものであり、リール裏面側からリールの図柄を照明するようになっている。

【0015】

また、表示窓 4 L、4 C、4 R には、入賞ラインとして水平方向にトップライン 8 b、センターライン 8 c およびボトムライン 8 d、斜め方向にクロスダウン

ライン 8 a およびクロスアップライン 8 e が設けられている。これらの入賞ラインは、後述の 1 - B E T スイッチ 1 1、2 - B E T スイッチ 1 2、最大 B E T スイッチ 1 3 を操作すること、あるいはメダル投入手段 2 2 にメダルを投入することにより、それぞれ 1 本、3 本、5 本が有効化される。どの入賞ラインが有効化されたかは、後述する B E T ランプ 9 a、9 b、9 c が点灯されることで認識される。

【0016】

キャビネット 2 b の内部には、各々の外周面に複数種類の図柄を配置した図柄列が描かれた 3 個のリール（左リール 3 L、中リール 3 C、右リール 3 R）が回転自在に横一列に設けられ、図柄列表示手段に含まれる。各リールの図柄は表示窓 4 L、4 C、4 R を通して観察できるようになっている。各リールは、定速回転（例えば 80 回転／分）で回転する。

【0017】

表示窓 4 L、4 C、4 R の左側には、1 - B E T ランプ 9 a、2 - B E T ランプ 9 b、最大 B E T ランプ 9 c、クレジット表示部 1 9 が設けられる。1 - B E T ランプ 9 a、2 - B E T ランプ 9 b および最大 B E T ランプ 9 c は、一つのゲームを行うために賭けられたメダルの数（以下「B E T 数」という）に応じて点灯する。

【0018】

ここで、本実施形態では、一つのゲームは、全てのリールが停止したときに終了する。1 - B E T ランプ 9 a は、B E T 数が“1”で 1 本の入賞ラインが有効化されたときに点灯する。2 - B E T ランプ 9 b は、B E T 数が“2”で 3 本の入賞ラインが有効化されたときに点灯する。最大 B E T ランプ 9 c は、B E T 数が“3”で全て（5 本）の入賞ラインが有効化されたときに点灯する。クレジット表示部 1 9 は、7 セグメント L E D から成り、貯留されているメダルの枚数を表示する。

【0019】

表示窓 4 L、4 C、4 R の右側には、W I N ランプ 1 7 および払出表示部 1 8 が設けられている。W I N ランプ 1 7 は、B B または R B の入賞が成立した場合

に点灯し、B BまたはR Bに内部当選した場合に所定確率で点灯する。払出表示部 1 8は、7セグメント L E Dから成り、入賞成立時のメダルの払出枚数を表示する。

【 0 0 2 0 】

表示画面 5 a の右側上部には、ボーナス遊技情報表示部 2 0 が設けられている。ボーナス遊技情報表示部 2 0 は、7セグメント L E Dから成り、後で説明する R Bゲーム可能回数およびR Bゲーム入賞可能回数等を表示する。

【 0 0 2 1 】

表示画面 5 a の下方には略水平面の台座部 1 0 が形成され、表示画面 5 a には、前述した各種ランプ、表示部の他にアニメーション等による各種の演出や、従来の技術で述べた「補助期間」において「ベルの小役」に内部当選したとき、その入賞成立を実現するために必要な「操作順序」が表示されるようになっている。

【 0 0 2 2 】

台座部 1 0 の右端側には、メダル投入手段 2 2 が設けられ、台座部 1 0 の左端側には、1 - B E Tスイッチ 1 1、2 - B E Tスイッチ 1 2、および最大B E Tスイッチ 1 3 が設けられる。1 - B E Tスイッチ 1 1は、1回の押し操作により、クレジットされているメダルのうちの1枚がゲームに賭けられ、2 - B E Tスイッチ 1 2は、1回の押し操作により、クレジットされているメダルのうちの2枚がゲームに賭けられ、最大B E Tスイッチ 1 3は、1回のゲームに賭けることが可能な最大枚数のメダルが賭けられる。これらのB E Tスイッチを操作することで、前述の通り、所定の入賞ラインが有効化される。

【 0 0 2 3 】

台座部 1 0 の前面部の左寄りには、遊技者がゲームで獲得したメダルのクレジット／払出しを押しボタン操作で切り換えるC／Pスイッチ 1 4 が設けられている。このC／Pスイッチ 1 4 の切り換えにより、正面下部の開口部 1 5 からメダルが払出され、払出されたメダルはメダル収納部 1 6 に溜められる。

【 0 0 2 4 】

C／Pスイッチ 1 4 の右側には、遊技者の操作により上記リールを回転させ、

表示窓 4 L、4 C、4 R 内での図柄の変動表示を開始（ゲームを開始）するためのスタートレバー 6（開始操作手段に含まれる）が所定の角度範囲で回動自在に取り付けられている。

【0025】

前面ドア部 2 a の上方の左右には、スピーカ 2 1 L、2 1 R が設けられその 2 台のスピーカ 2 1 L、2 1 R の間には、入賞図柄の組合せおよびメダルの配当枚数等を表示する配当表パネル 2 3 が設けられている。

【0026】

台座部 1 0 の前面部中央で、表示画面 5 a の下方位置には、3 個のリール 3 L、3 C、3 R の回転をそれぞれ停止させるための停止操作手段に含まれる操作ボタンとして、3 個の停止ボタン（左停止ボタン 7 L、中停止ボタン 7 C、右停止ボタン 7 R）が設けられている。

【0027】

ここで、本実施形態では、全てのリールが回転しているときに行われる第 1 停止ボタンの押下による停止操作を「第 1 停止操作」、次に行われる第 2 停止ボタンの押下による停止操作を「第 2 停止操作」、「第 2 停止操作」の後に行われる第 3 停止ボタンの押下による停止操作を「第 3 停止操作」という。

【0028】

本実施形態のパチスロ機には、3 つの停止ボタン 7 L、7 C、7 R が設けられているので、これらの操作順序は“6 種類”ある。そこで、これらの操作順序を次のように区別する。左停止ボタン 7 L を「左」、中停止ボタン 7 C を「中」、右停止ボタン 7 R を「右」と略記する。

【0029】

そして、操作順序を示すとき、各停止ボタン 7 L、7 C、7 R の略を、停止操作された順番で左から並べることとする。例えば、「第 1 停止操作」として左停止ボタン 7 L、「第 2 停止操作」として中停止ボタン 7 C、「第 3 停止操作」として右停止ボタン 7 R が操作されたとき、操作順序を「左中右」と示す。なお、本実施形態の操作順序には、「左中右」、「左右中」、「中左右」、「中右左」、「右左中」および「右中左」の“6 種類”がある。

【0030】

図4は、各リール3L、3C、3Rに表わされた複数種類の図柄が21個配列された図柄列を示している。各図柄には”00～20”のコードナンバーが付され、データテーブルとして後で説明するROM32（図6に示す）に記憶されている。

【0031】

各リール3L、3C、3R上には、”青7（図柄91）”、”赤7（図柄92）”、”BAR（図柄93）”、”ベル（図柄94）”、”プラム（図柄95）”、”Replay（図柄96）”および”チェリー（図柄97）”の図柄で構成される図柄列が表わされている。各リール3L、3C、3Rは、図柄列が図4の矢印方向に移動するように回転駆動される。

【0032】

図5は各遊技状態における入賞図柄組合せに対応する役および払出枚数を示す。

ここで、遊技状態とは、一般に、BBまたはRBに内部当選しているか否か、あるいはBBまたはRBが作動しているか否かによって区別するものである。なお、内部当選する可能性のある役の種類は、所謂、確率抽選テーブルによって定まるものであるが、一般に、確率抽選テーブルは、遊技状態毎に設けられている。

【0033】

すなわち、同一の遊技状態のゲームでは、内部当選する可能性のある役の種類が同一となる。ただし、「BB遊技状態」は、「BB中一般遊技状態」および「RB遊技状態」を含むものであり、内部当選する可能性のある役の種類が異なる状態を含む。

【0034】

図5に示すように、一般遊技状態において、有効ラインに沿って”青7 - 青7 - 青7”、または”赤7 - 赤7 - 赤7”が並んだときは、BBの入賞が成立して15枚のメダルが払出されると共に、次のゲームの遊技状態が「BB遊技状態」になる。

【0035】

「RB遊技状態」は、「一般遊技状態」において、有効ラインに沿って並んだ図柄の組合せが”BAR-BAR-BAR”であるとき、または「BB中一般遊技状態」において、有効ラインに沿って並んだ図柄の組合せが”Replay-Replay-Replay”であるとき（所謂「JAC IN」）に発生する。このとき、15枚のメダルが払出される。

【0036】

「RB遊技状態」は、メダルを1枚賭けることにより所定の図柄組合せ”Replay-Replay-Replay”が揃い、15枚のメダルを獲得できる役物に当たりやすい遊技状態である。

【0037】

1回の「RB遊技状態」において可能な最大のゲーム数（これを「RBゲーム可能回数」という）は、12回である。また、このRB遊技状態において、入賞できる回数（これを「RBゲーム入賞可能回数」という）は、8回までである。すなわち、この「RB遊技状態」は、ゲーム数が12回に達するか、または入賞回数が8回に達した場合に終了する。

【0038】

なお、BB遊技状態は、所定のゲームで第3停止操作が行われたとき、終了する。例えば、3回目のRB遊技状態の最後のゲームにおいて第3停止操作が行われたとき、BB遊技状態が終了する。

【0039】

一般遊技状態において、有効ラインに沿って並んだ図柄の組合せが”Replay-Replay-Replay”であるときは、再遊技の入賞が成立する。再遊技の入賞が成立すると、投入したメダルの枚数と同数のメダルが自動投入されるので、遊技者は、メダルを消費することなく遊技を行うことができる。

【0040】

また、一般遊技状態またはBB中一般遊技状態において、有効ラインに沿って図柄組合せ”ベル-ベル-ベル”が並ぶことにより、「ベルの小役」の入賞が成立する。「ベルの小役」に内部当選したとき、入賞が成立するか否かは、後述のテ

ーブル番号と、遊技者の停止ボタン 7 L、7 C、7 R の操作順序により決定される。

【0 0 4 1】

具体的には、“6 種類”の操作順序のうち、テーブル番号に対応した一の操作順序で停止操作を行った場合にのみ、“ベル - ベル - ベル”が有効ラインに沿って並び、ベルの小役の入賞が成立する。その他の“5 種類”の操作順序のいずれかで停止操作を行った場合には、ベルの小役の入賞が不成立となる。

【0 0 4 2】

また、一般遊技状態および B B 中一般遊技状態では、「プラムの小役」、「B A R の小役」、および「チェリーの小役」の入賞成立を実現することが可能であるが、その払出枚数は図示の通りである。

【0 0 4 3】

また、一般遊技状態では、「ベルの小役」に内部当選したとき、その入賞成立が実現することとなる「操作順序」が報知される期間（以下「補助期間」または「A T」という）が設けられる。この期間において「ベルの小役」に内部当選したとき、遊技者は、確実に入賞成立を実現することができる。

【0 0 4 4】

補助期間の抽選条件は二つある。第 1 の抽選条件は、「プラムの小役」に内部当選し且つ一般遊技状態であるときである。第 2 の抽選条件は、補助期間または後述する潜伏期間に内部抽選で「はずれ」になったときである。いずれかの抽選条件を満たすことにより、後述する補助期間抽選処理（A T 抽選処理）が行われる。

【0 0 4 5】

補助期間は、連続する複数のゲーム（以下「セット」という）により構成される。一つのセットのゲーム数及びセットを何回発生させるかの抽選は、前記補助期間抽選処理により行われる。ここで、セットが発生し得る回数を「セット数」という。補助期間または潜伏期間に前記補助期間抽選処理が行われて当選した場合には、前記「セット数」は累積されることとなる。

【0 0 4 6】

また、補助期間が発生（顕在化）させるか否かは、後述する補助期間発動処理（A T 発動処理）で決定される。上述の抽選条件が成立し、さらに A T 抽選に当選した後、補助期間が発生する可能性のある期間（具体的には、一般遊技状態において後述のセット回数カウンタの値が“1”以上で、補助期間でない期間）を、以下「潜伏期間」という。なお、「補助期間」及び「潜伏期間」以外の期間を「通常期間」という。

【0047】

図6は、パチスロ機における遊技処理動作を制御する主制御回路71（内部抽選手段に含まれる）と、主制御回路71に電氣的に接続する周辺装置（アクチュエータ）と、主制御回路71から送信される制御指令に基づいて液晶表示装置5およびスピーカ21L、21Rを制御する副制御回路72（制御手段に含まれる）とを含む回路構成を示す。

【0048】

主制御回路71は、回路基板上に配置されたマイクロコンピュータ30を主たる構成要素とし、これに乱数サンプリングのための回路を加えて構成されている。マイクロコンピュータ30は、予め設定されたプログラムに従って制御動作を行うCPU31と、記憶手段であるROM32およびRAM33を含む。

【0049】

CPU31には、基準クロックパルスが発生するクロックパルス発生回路34および分周器35と、サンプリングされる乱数が発生する乱数発生器36およびサンプリング回路37とが接続されている。

【0050】

なお、乱数サンプリングのための手段として、マイクロコンピュータ30内で、すなわちCPU31の動作プログラム上で乱数サンプリングを実行するように構成してもよい。その場合、乱数発生器36およびサンプリング回路37は省略可能であり、あるいは、乱数サンプリング動作のバックアップ用として残しておくことも可能である。

【0051】

マイクロコンピュータ30のROM32には、スタートレバー6を操作（スタ

ート操作) する毎に行われる乱数サンプリングの判別に用いられる「確率抽選テーブル」、停止ボタンの操作に応じてリールの停止態様を決定するための「停止制御テーブル」、副制御回路 7 2 へ送信するための各種制御指令 (コマンド) 等が記憶されている。

【0 0 5 2】

このコマンドには、「待機画面コマンド」、「スタートコマンド」等がある。これらについては後で説明する。なお、副制御回路 7 2 が主制御回路 7 1 へコマンド、情報等を入力することはなく、主制御回路 7 1 から副制御回路 7 2 への一方向で通信が行われる。

【0 0 5 3】

図 6 の回路において、マイクロコンピュータ 3 0 からの制御信号により動作が制御される主要なアクチュエータとしては、各種ランプ (1 - B E T ランプ 9 a、2 - B E T ランプ 9 b、最大 B E T ランプ 9 c、W I N ランプ 1 7) と、各種表示部 (払出表示部 1 8、クレジット表示部 1 9、ボーナス遊技情報表示部 2 0) と、メダルを収納しホッパー駆動回路 4 1 の命令により所定枚数のメダルを払出す遊技価値付与手段としてのホッパー (払出しのための駆動部を含む) 4 0 と、リール 3 L、3 C、3 R を回転駆動するステッピングモータ 4 9 L、4 9 c、4 9 R とがある。

【0 0 5 4】

さらに、ステッピングモータ 4 9 L、4 9 c、4 9 R を駆動制御するモータ駆動回路 3 9、ホッパー 4 0 を駆動制御するホッパー駆動回路 4 1、各種ランプを駆動制御するランプ駆動回路 4 5、および各種表示部を駆動制御する表示部駆動回路 4 8 が I / O ポート 3 8 を介して C P U 3 1 の出力部に接続されている。これらの駆動回路は、それぞれ C P U 3 1 から出力される駆動指令等の制御信号を受けて、各アクチュエータの動作を制御する。

【0 0 5 5】

また、マイクロコンピュータ 3 0 が制御指令を発生するために必要な入力信号を発生する主な入力信号発生手段としては、スタートスイッチ 6 S、1 - B E T スイッチ 1 1、2 - B E T スイッチ 1 2、最大 B E T スイッチ 1 3、C / P スイ

ッチ 1 4、ゲーム補助スイッチ 9 9、投入メダルセンサ 2 2 S、リール停止信号回路 4 6、リール位置検出回路 5 0、払出完了信号回路 5 1 がある。これらも、I / O ポート 3 8 を介して C P U 3 1 に接続されている。

【 0 0 5 6 】

スタートスイッチ 6 S は、スタートレバー 6 の操作を検出する。投入メダルセンサ 2 2 S は、メダル投入手段 2 2 に投入されたメダルを検出する。リール停止信号回路 4 6 は、各停止ボタン 7 L、7 C、7 R の操作に応じて停止信号を発生する。リール位置検出回路 5 0 は、リール回転センサからのパルス信号を受けて各リール 3 L、3 C、3 R の位置を検出するための信号を C P U 3 1 へ供給する。払出完了信号回路 5 1 は、メダル検出部 4 0 S の計数値（ホッパー 4 0 から払出されたメダルの枚数）が指定された枚数データに達した時、メダル払出完了を検知するための信号を発生する。

【 0 0 5 7 】

図 6 の回路において、乱数発生器 3 6 は、一定の数値範囲に属する乱数を発生し、サンプリング回路 3 7 は、スタートレバー 6 が操作された後の適宜のタイミングで 1 個の乱数をサンプリングする。こうしてサンプリングされた乱数および R O M 3 2 内に記憶されている「確率抽選テーブル」に基づいて、C P U 3 1 は内部当選役を決定する。したがって、C P U 3 1 は、乱数抽選によって遊技の入賞態様、すなわち、内部当選役を決定する入賞態様決定手段を構成している。

【 0 0 5 8 】

リール 3 L、3 C、3 R の回転が開始された後、ステッピングモータ 4 9 L、4 9 c、4 9 R の各々に供給される駆動パルス数が計数され、その計数値は R A M 3 3 の所定エリアに書き込まれる。リール 3 L、3 C、3 R からは一回転毎にリセットパルスが得られ、これらのパルスはリール位置検出回路 5 0 を介して C P U 3 1 に入力される。こうして得られたリセットパルスにより、R A M 3 3 で計数されている駆動パルスの計数値が” 0 ”にクリアされる。これにより、R A M 3 3 内には、各リール 3 L、3 C、3 R について一回転の範囲内における回転位置に対応した計数値が記憶される。

【 0 0 5 9 】

上記のようなリール 3 L、3 C、3 R の回転位置とリール外周面上に描かれた図柄とを対応づけるために、図柄テーブルが ROM 32 内に記憶されている。この図柄テーブルでは、前述したリセットパルスが発生する回転位置を基準として、各リール 3 L、3 C、3 R の一定の回転ピッチ毎に順次付与されるコードナンバーと、それぞれのコードナンバー毎に対応して設けられた図柄を示す図柄コードとが対応づけられている。

【0060】

さらに、ROM 32 内には、「入賞図柄組合せテーブル」が記憶されている。この入賞図柄組合せテーブルでは、入賞となる図柄の組合せと、入賞のメダル配当枚数と、その入賞を表わす入賞判別コードとが対応づけられている。上記の入賞図柄組合せテーブルは、左リール 3 L、中リール 3 C および右リール 3 R の停止制御時、および全リール停止後の入賞確認を行うときに参照される。

【0061】

上記乱数サンプリングに基づく抽選処理（確率抽選処理）により内部当選した場合には、CPU 31 は、遊技者が停止ボタン 7 L、7 C、7 R を操作したタイミングでリール停止信号回路 46 から送られる操作信号、および選択された「停止制御テーブル」に基づいて、リール 3 L、3 C、3 R を停止制御する信号をモータ駆動回路 39 に送る。CPU 31 は、リール 3 L、3 C、3 R の停止制御を行う停止制御手段として機能する。

ここで、「停止制御テーブル」は、遊技者によって停止ボタン 7 L、7 C、7 R が押されたときに参照され、リールの停止位置の決定に用いられる。

【0062】

具体的には、停止ボタン 7 L、7 C、7 R の押し操作がされた時に、その操作された停止ボタンに対応するリールにおいてセンターライン 8 c に位置していた図柄（具体的には、図柄の中心がセンターライン 8 c の上方に位置し、その中心がセンターライン 8 c の位置に最も近い図柄）が検出され、その図柄のコードナンバー（「操作位置」という）を「停止制御テーブル」と照合して、センターライン 8 c の位置に停止させる図柄のコードナンバー（「停止位置」という）が決定される。

ここで、図 7～図 9 を参照し、ベルの小役に内部当選したときに使用される停止制御テーブルについて説明する。

【 0 0 6 3 】

「停止制御テーブル」には、各リール 3 L、3 C、3 R の「停止操作位置」と「停止制御位置」とが示されている。「停止操作位置」は、各リール 3 L、3 C、3 R に対応して設けられた停止ボタン 7 L、7 C、7 R が操作されたとき、センターライン 8 c に位置していた図柄（具体的には、図柄の中心がセンターライン 8 c の上方に位置し、その中心がセンターライン 8 c の位置に最も近い図柄）のコードナンバーを表わす。「停止制御位置」とは、停止操作が行われたリールが停止したとき、センターライン 8 c の位置に停止表示される図柄のコードナンバーを表わす。ここで、本実施形態では、いわゆる「滑りコマ数」を最大“4 コマ”としている。例えば、右のリール 3 R の回転中において、コードナンバー“1 2”の“チェリー（図 4 の図柄 9 7）”がセンターライン 8 c の位置に到達したとき、停止ボタン 7 R が操作された場合、コードナンバー“8”の“青 7（図 4 の図柄 9 1）”をセンターライン 8 c の位置に停止表示するように右のリール 3 R を停止制御することができる。

【 0 0 6 4 】

図 7 は、当り用停止制御テーブルを示す。このテーブルは、「ベルの小役」に内部当選した後、“ベル - ベル - ベル”が有効ラインに沿って並び、ベルの小役の入賞が成立するようにリールを停止制御する際に使用される。

【 0 0 6 5 】

図 7 において、左のリール 3 L の「停止制御位置」は、コードナンバー“0 3”、“0 8”、“1 1”、“1 5”又は“1 9”のいずれかである。図 4 に示す図柄列において、これらに対応する図柄は、“ベル（図柄 9 4）”である。

【 0 0 6 6 】

図 7 において、中央のリール 3 C の「停止制御位置」は、コードナンバー“0 3”、“0 7”、“1 1”、“1 5”又は“1 9”のいずれかである。図 4 に示す図柄列において、これらに対応する図柄は、“ベル（図柄 9 4）”である。

【 0 0 6 7 】

図 7 において、右のリール 3 R の「停止制御位置」は、コードナンバー “0 1”、“0 5”、“1 0”、“1 4” 又は “1 8” のいずれかである。図 4 に示す図柄列において、これらに対応する図柄は、“ベル（図柄 9 4）” である。

【0 0 6 8】

以上のように、図 7 に示す当り用停止制御テーブルが各リール 3 L、3 C、3 R の停止制御に使用された場合には、センターライン 8 c の位置、すなわち表示窓 4 L、4 C、4 R 内の中央の位置に“ベル”が停止表示され、入賞が成立することとなる。

【0 0 6 9】

図 8 は、順押し（左中右）・中押し（中左右）はずれ用停止制御テーブルを示す。このテーブルは、「ベルの小役」に内部当選した後、“ベル - ベル - ベル”が有効ラインに沿って並ばないように（ベルの小役の入賞が不成立となるように）リールを停止制御する際に使用され、ここで、左のリール 3 L 及び中央のリール 3 C の停止操作位置に対する停止制御位置は、図 7 に示すものと同じである。

【0 0 7 0】

図 8 において、右のリール 3 R の「停止制御位置」は、コードナンバー “0 2”、“0 6”、“1 1”、“1 5” 及び “1 9” のいずれかである。図 4 に示す図柄列において、これらに対応する図柄は、“R e p l a y（図柄 9 6）” である。

【0 0 7 1】

以上のように、図 8 に示す順押し・中押しはずれ用停止制御テーブルが各リール 3 L、3 C、3 R の停止制御に使用された場合には、表示窓 4 L、4 C 内の中央の位置に“ベル”が停止表示され、表示窓 4 R 内の中央の位置に“R e p l a y”が停止表示されるので、ベルの小役の入賞が不成立となる。

【0 0 7 2】

図 9 は、逆押し（右中左）はずれ用停止制御テーブルを示す。このテーブルは、「ベルの小役」に内部当選した後、“ベル - ベル - ベル”が有効ラインに沿って並ばないように（ベルの小役の入賞が不成立となるように）リールを停止制御する際に使用される。ここで、中央のリール 3 C 及び右のリール 3 R の停止操作

位置に対する停止制御位置は、図 7 に示すものと同じである。

【0073】

図 9 において、左のリール 3 L の「停止制御位置」は、コードナンバー “0 4”、“0 9”、“1 2”、“1 7” 又は “2 0” のいずれかである。図 4 に示す図柄列において、これらに対応する図柄は、“R e p l a y (図柄 9 6)” である。

【0074】

以上のように、図 9 に示す逆押しはずれ用停止制御テーブルが各リール 3 L、3 C、3 R の停止制御に使用された場合には、左の表示窓 4 L 内の中央の位置に “R e p l a y” が停止表示され、表示窓 4 C、4 R 内の中央の位置に “ベル” が停止表示されるので、ベルの小役の入賞が不成立となる。

【0075】

なお、前述した「滑りコマ数」は、停止ボタンが操作された後、リールが停止するまでの間に移動した図柄の数を示し、停止制御テーブルにおける操作位置（停止ボタンが操作されたときセンターラインに位置していた図柄のコードナンバー）と停止位置（実際にリールが停止したときにセンターラインに停止させる図柄のコードナンバー）との差の絶対値で表される。

【0076】

この「滑りコマ数」は、「引き込み数」と称されることもある。ここで、本実施形態では、「滑りコマ数」を最大 “4 コマ” としている。例えば、右リール 3 R の回転中において、コードナンバー “1 2” の “チェリー (図 4 の図柄 9 7)” がセンターライン 8 c の位置に到達したとき、右停止ボタン 7 R が操作された場合、コードナンバー “0 8” の “青 7” (図 4 の図柄 9 1) ”をセンターライン 8 c の位置に停止表示するように右のリール 3 R を停止制御することができる。

【0077】

一方、内部当選した役の入賞成立を示す停止態様となれば、C P U 3 1 は、払出し指令信号をホッパー駆動回路 4 1 に供給してホッパー 4 0 から所定個数のメダルの払出しを行う。

【0078】

その際、メダル検出部 4 0 S は、ホッパー 4 0 から払い出されるメダルの枚数を計数し、その計数値が指定された数に達したときに、メダル払出完了信号が C P U 3 1 に入力される。これにより、C P U 3 1 は、ホッパー駆動回路 4 1 を介してホッパー 4 0 の駆動を停止し、「メダルの払出し処理」を終了する。

【0 0 7 9】

図 1 0 は、副制御回路 7 2 の構成を示す。副制御回路 7 2 は、主制御回路 7 1 からの制御指令（コマンド）に基づいて液晶表示装置 5 の表示制御およびスピーカ 2 1 L、2 1 R からの音の出力制御を行う。この副制御回路 7 2 は、主制御回路 7 1 を構成する回路基板とは別の回路基板上に構成され、マイクロコンピュータ（以下「サブマイクロコンピュータ」という）7 3 を主たる構成要素とし、液晶表示装置 5 の表示制御手段としての画像制御回路 8 1、スピーカ 2 1 L、2 1 R により出音される音を制御する音源 I C 7 8、および増幅器としてのパワーアンプ 7 9 で構成されている。

【0 0 8 0】

サブマイクロコンピュータ 7 3 は、主制御回路 7 1 から送信された制御指令に従って制御動作を行うサブ C P U 7 4 と、記憶手段としてのプログラム R O M 7 5 と、ワーク R A M 7 6 とを含む。なお、サブマイクロコンピュータ 7 3 に対する主制御回路 7 1 からの信号は、I N ポート 7 7 を介して入力し、画像制御回路 8 1 に対する信号は O U T ポート 8 0 を介して出力する。

【0 0 8 1】

副制御回路 7 2 は、クロックパルス発生回路、分周器、乱数発生器およびサンプリング回路を備えていないが、サブ C P U 7 4 の動作プログラム上で乱数サンプリングを実行するように構成されている。この乱数サンプリングにより、補助期間の発生等が決定される。

【0 0 8 2】

サブ C P U 7 4 は、「A T セット回数カウンタ」、「A T ゲーム数カウンタ」を備える。A T セット回数カウンタは、セット数を記憶する。A T ゲーム数カウンタは、一の補助期間におけるゲーム数に関する情報を記憶する。

【0 0 8 3】

プログラムROM75は、サブCPU74で実行する制御プログラムを記憶する。ワークRAM76は、上記制御プログラムをサブCPU74で実行するときの一時記憶手段として構成される。

【0084】

画像制御回路81は、画像制御CPU82、画像制御ワークRAM83、画像制御プログラムROM84、画像ROM86、ビデオRAM87および画像制御IC88で構成される。画像制御CPU82は、サブマイクロコンピュータ73で設定されたパラメータに基づき、画像制御プログラムROM84内に記憶された画像制御プログラムに従って液晶表示装置5での表示内容を決定する。なお、サブCPU74からの信号は、INポート85を介して入力される。

【0085】

画像制御プログラムROM84は、液晶表示装置5での表示に関する画像制御プログラムや各種選択テーブルを記憶する。画像制御ワークRAM83は、上記画像制御プログラムを画像制御CPU82で実行するときの一時記憶手段として構成される。画像制御IC88は、画像制御CPU82で決定された表示内容に応じた画像を形成し、液晶表示装置5に出力する。画像ROM86は、画像を形成するためのドットデータを記憶する。ビデオRAM87は、画像制御IC88で画像を形成するときの一時記憶手段として構成される。

一方、サブCPU74はCPU31からの指令信号に基づいて液晶表示装置5に画像を表示するようになっている。

【0086】

具体的には、サブCPU74は、スタートレバー6、停止ボタン7L、7C、7Rの操作によりリール停止信号回路46から停止信号が入力される度に、画像制御CPU82に信号を送信して液晶表示装置5の表示画面5aに画像を表示するようになっている。

【0087】

本実施形態では、CPU31、液晶表示装置5、サブCPU74および画像制御CPU82が全体として表示手段を構成している。

【 0 0 8 8 】

図 1 1 は、キャビネット 2 b から前面ドア部 2 a を開放した、パチスロ機の本体 1 の内部の正面図である。

本体 1 の前面ドア部 2 a には、図 1 1 に示すように、投入されたメダルが適正なものかを判定するコインセレクタ 1 0 6 が設けられている。コインセレクタ 1 0 6 は、不適正なメダルが投入されたとき、後述する案内部材 1 0 0 を介してメダル収納部 1 6（図 1 2 参照）に返却させる一方、適正なメダルが投入されたときは、メダル通路 1 0 7 を介して、キャビネット 2 b の内部に備えられたホッパー 4 0 のメダル貯留部 1 0 5 に落下させるようになっている。メダル通路 1 0 7 には、前述した投入メダルセンサ 2 2 S が設けられ、投入メダルセンサ 2 2 S により適正なメダルのみが検知されるようになっている。

【 0 0 8 9 】

ホッパー 4 0 は、モータ駆動部 1 1 1 とメダル貯留部 1 0 5 より構成されている。このモータ駆動部 1 1 1 は、ホッパー駆動回路 4 1 により制御される図示しないモータ及びこのモータで回動される図示しない回転板より構成されおり、メダル貯留部 1 0 5 は、メダルを内部に貯留するようになっている。ホッパー 4 0 においては、回転板が回転されると、メダル貯留部 1 0 5 の内部に貯留されたメダルが排出口 1 0 8 から排出されるようになっている。前述したメダル検出部 4 0 S は、排出口 1 0 8 よりメダルの排出方向の上流側でホッパー 4 0 に設けられている。また、案内部材 1 0 0 には、前面ドア部 2 a を閉めた状態で、排出口 1 0 8 の近傍に位置するよう受け口 1 0 9 が設けられており、この受け口 1 0 9 と排出口 1 0 8 とが連通することにより、メダルの通路が形成されるようになっている。ホッパー 4 0 から払出しされたメダルは、排出口 1 0 8、受け口 1 0 9、案内部材 1 0 0 および開口部 1 5 を介してメダル収納部 1 6（図 1 2 参照）に払出されるようになっている。

【 0 0 9 0 】

図 1 2 は、メダル収納部 1 6 付近の外観を示す斜視図である。

図 1 2 において、前面パネル 1 0 3 は、開口部 1 5 を有し、本体 1（図 1 参照）の前面に取り付けられている。この前面パネル 1 0 3 の表面、すなわち前面お

よび後面には、クロムメッキ等のメッキ加工が施されている。なお、この前面パネル 103 のメッキ加工は、例示に過ぎず、これに限定されるものではない。メダル収納部 16 は、前面パネル 103 に取り付けられ、案内部材 100 を介して開口部 15 から払出しされたメダルを収納するようになっている。

【0091】

図 13 は、前面ドア部 2a をキャビネット 2b に閉止した状態を示すパチスロ機の本体 1 の内部の断面図である。

図 13 は、ホッパー 40（図 11 参照）からメダル排出口 108 を介して排出されたメダルが、受け口 109、案内部材 100、前面パネル 103 の開口部 15 を介してメダル収納部 16 に払い出しされる状態を示している。

【0092】

図 14 は、開口部 15 にメダルを案内するよう本体 1 の前面ドア部 2a に取り付けられる案内部材 100 と前面パネル 103 とメダル収納部 16 の断面図を示す。第 1 の実施の形態において、案内部材 100 は、樹脂により形成されており、この案内部材 100 には、開口部 15 付近に位置で案内部材 100 の内面に突出した突起部 101 が形成されている。この突起部 101 は、案内部材 100 と一体的で、かつ、案内部材 100 の幅方向に延在するよう形成されている。突起部 101 上面は、水平面と略平行になっている。なお、本実施の形態においては、案内部材 100 が、樹脂により形成されているが、金属により形成されていてもよい。また、案内部材 100 の表面は、メッキ加工が施されていてもよい。また、突起部 101 は、案内部材 100 に複数設けてもよい。

【0093】

このように、開口部 15 付近に位置し、案内部材 100 の内面に突出した突起部 101 が形成されているので、案内部材 100 に案内されたメダルを突起部 101 によってジャンプさせることができる。したがって、かかるメダルが前面パネル 103 の開口部 15 の下面に衝突するのを防止して、前面パネル 103 の開口部 15 の下面付近の破損を防止することができる。なお、破損とは、前面パネル 103 の開口部 15 の下面付近のメッキの剥がれ、変形又は欠け等を含むものをいう。

【0 0 9 4】

また、突起部 1 0 1 が案内部材 1 0 0 の幅方向に延在するよう形成されているので、案内部材 1 0 0 の幅方向のいかなる位置に案内されたメダルであっても、前面パネル 1 0 3 の開口部 1 5 の下面に衝突するのを防止して、前面パネル 1 0 3 の開口部 1 5 の下面付近の破損を防止することができる。

また、案内部材 1 0 0 が樹脂により形成されているので、案内部材 1 0 0 に案内されたメダルが突起部 1 0 1 に衝突した際に、その衝撃を吸収してメダルの速度を低減することができ、さらに、案内部材 1 0 0 に案内されたメダルの突起部 1 0 1 への衝突による音を軽減することができる。

【0 0 9 5】

(第 2 の実施の形態)

図 1 5 は、第 1 の実施の形態の異なる形態の開口部 1 5 付近の断面図を示す。その構成について以下説明するが、前述した第 1 の実施の形態の開口部 1 5 付近の構成と異なる部分について説明し、同一の構成については、同一の符号を付してその説明を省略する。

案内部材 1 1 2 には、突起部 1 1 4 が設けられ、この突起部 1 1 4 は、その上面 A と水平面 H とがなす角 α の上面を有している。この角度 α は、案内部材 1 1 2 の下方内面の延長面 B と水平面 H とがなす角 β より小さくなっているのが好ましい。

【0 0 9 6】

(第 3 の実施の形態)

図 1 6 は、第 1 の実施の形態の異なる形態の開口部 1 5 付近の断面図を示す。その構成について以下説明するが、前述した第 1 の実施の形態の開口部 1 5 付近の構成と異なる部分について説明し、同一の構成については、同一の符号を付してその説明を省略する。

案内部材 1 1 6 には、突起部 1 1 5 が設けられ、この突起部 1 1 5 は、その上面 C と水平面 H とがなす角 α の上面を有している。この角度 α は、案内部材 1 1 6 の下方内面と直角面 D と水平面 H とがなす角 β より小さくなっているのが好ましい。

【 0 0 9 7 】

(第 4 の実施の形態)

図 1 7 は、第 1 の実施の形態の異なる形態の開口部 1 5 付近の断面図を示す。その構成について以下説明するが、前述した第 1 の実施の形態の開口部 1 5 付近の構成と異なる部分について説明し、同一の構成については、同一の符号を付してその説明を省略する。

案内部材 1 1 0 は、開口部 1 5 付近に平滑な表面を有している。

前面パネル 1 1 3 は、開口部 1 5 を有し、本体 1 の前面に取り付けられ、案内部材 1 1 0 は、開口部 1 5 にメダルを案内するよう本体 1 に取り付けられている。前面パネル 1 1 3 は、開口部 1 5 の下面が案内部材 1 1 0 の下方内面より下方に位置するよう形成されている。ここで、「開口部 1 5 の下面が案内部材 1 1 0 の下方内面より下方に位置」とは、「開口部 1 5 の上面と前面パネル 1 1 3 の前面との交点 X が、案内部材 1 1 0 の下方内面の延長面 E と前面パネル 1 1 3 の前面との交点 Y よりも低い位置」を意味するものである。

これにより、開口部 1 5 の下面が案内部材 1 1 0 の下方内面より下方に位置しているので、案内部材 1 1 0 に案内されたメダルが、前面パネル 1 1 3 の開口部 1 5 の下面に衝突するのを防止して、前面パネル 1 1 3 の開口部 1 5 の下面付近の破損を防止することができる。

【 0 0 9 8 】

(第 5 の実施の形態)

図 1 8 は、第 1 の実施の形態の異なる形態の開口部 1 5 付近の断面図を示す。その構成について以下説明するが、前述した第 1 の実施の形態の開口部 1 5 付近の構成と異なる部分について説明し、同一の構成については、同一の符号を付してその説明を省略する。

案内部材 1 1 0 は、開口部 1 5 付近に平滑な表面を有している。

カバー部材 1 1 7 は、磨耗を防ぐため金属により形成され、案内部材 1 1 0 に被覆するよう設けられている。このカバー部材 1 1 7 は、開口部 1 5 付近に突出した突起部 1 1 9 を有している。この突起部 1 1 9 の上面は、水平面と平行になっている。なお、カバー部材 1 1 7 は、樹脂により形成されていてもよい。

これにより、カバー部材 117 を案内部材 110 と異なる部品によって形成することができる。したがって、カバー部材 117 が損傷したとき、カバー部材 117 を案内部材 110 から容易に取り外すことができる。

【0099】

(第 6 の実施の形態)

図 19 は、第 5 の実施の形態の異なる形態の開口部 15 付近の断面図を示す。その構成について以下説明するが、前述した第 1 の実施の形態の開口部 15 付近の構成と異なる部分について説明し、同一の構成については、同一の符号を付してその説明を省略する。

カバー部材 118 は、開口部 15 付近に突出した突起部 120 を有している。この突起部 120 の上面 F と水平面 H とがなす角 α は、カバー部材 118 の下方内面の延長面 G と水平面 H とがなす角 β よりも小さくなっている。

【0100】

【発明の効果】

メダルが前面パネルの開口部の下面に衝突するのを防止して、前面パネルの開口部の下面付近の破損を防止した遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係る遊技機の第 1 の実施の形態を示す図であり、遊技機としてのパチスロ機の外観を示す斜視図である。

【図 2】

第 1 の実施の形態におけるリールが表示されたパチスロ機の外観を示す斜視図である。

【図 3】

第 1 の実施の形態における液晶表示装置の構成を示す図である。

【図 4】

第 1 の実施の形態におけるリールの外周面に描かれた図柄列を示す図である。

【図 5】

第 1 の実施の形態における入賞図柄組合せに対応する役および払出枚数を示す

図である。

【図 6】

第 1 の実施の形態における主制御回路の構成を示すブロック図である。

【図 7】

第 1 の実施の形態における小役内部当選時に使用される当り用停止制御テーブルを示す図である。

【図 8】

第 1 の実施の形態における小役内部当選時に使用される順押し・中押しはずれ用停止制御テーブルを示す図である。

【図 9】

第 1 の実施の形態における小役内部当選時に使用される逆押しはずれ用停止制御テーブルを示す図である。

【図 1 0】

第 1 の実施の形態における副制御回路の構成を示すブロック図である。

【図 1 1】

第 1 の実施の形態におけるパチスロ機の内部の正面図である。

【図 1 2】

第 1 の実施の形態におけるパチスロ機のメダル収納部付近の外観を示す斜視図である。

【図 1 3】

第 1 の実施の形態におけるパチスロ機の前面ドア部を閉めた状態の開口部付近の断面図である。

【図 1 4】

第 1 の実施の形態における開口部付近の一部を拡大した断面図である。

【図 1 5】

第 2 の実施の形態における開口部付近の一部を拡大した断面図である。

【図 1 6】

第 3 の実施の形態における開口部付近の一部を拡大した断面図である。

【図 1 7】

第 4 の実施の形態における開口部付近の一部を拡大した断面図である。

【図 1 8】

第 5 の実施の形態における開口部付近の一部を拡大した断面図である。

【図 1 9】

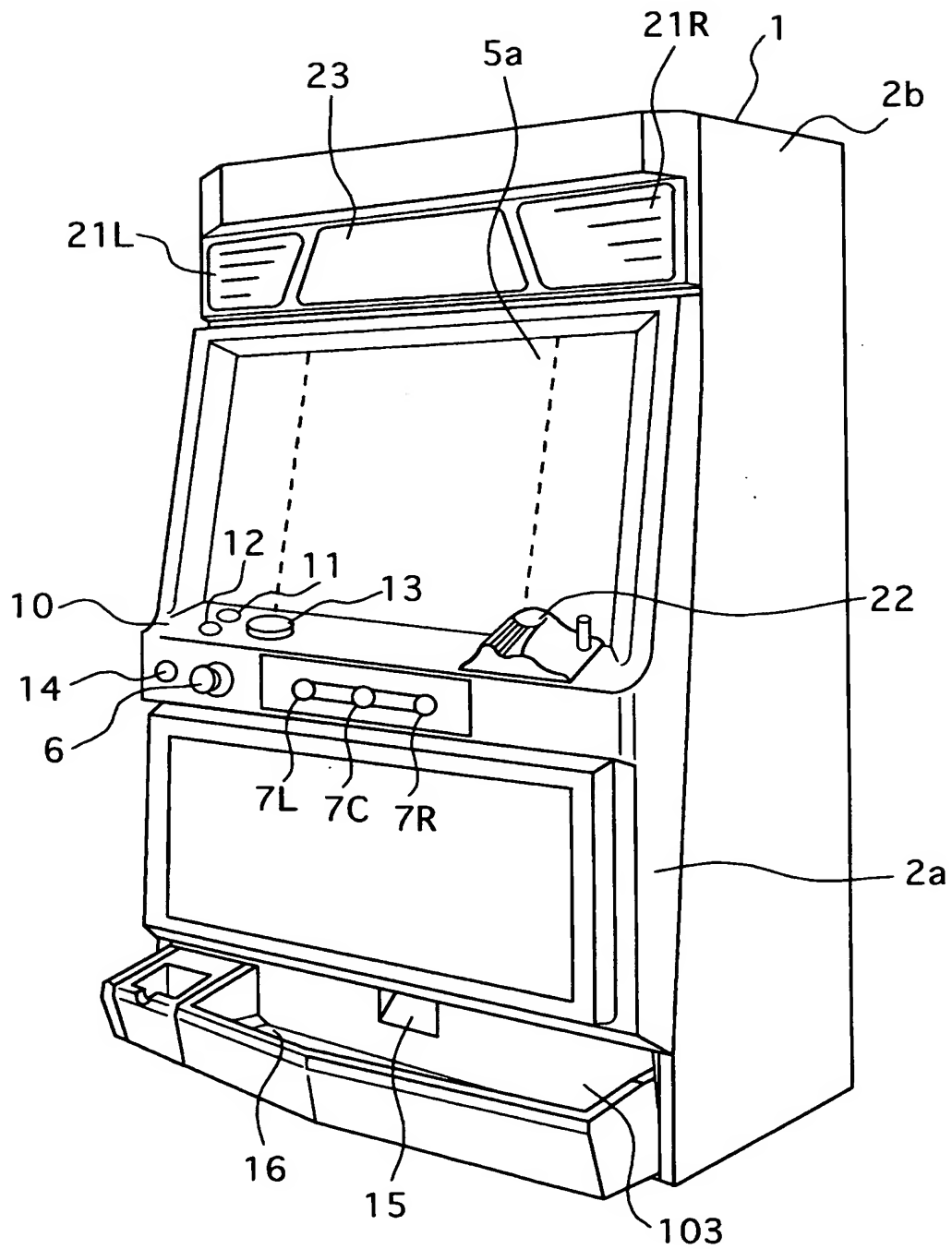
第 6 の実施の形態における開口部付近の一部を拡大した断面図である。

【符号の説明】

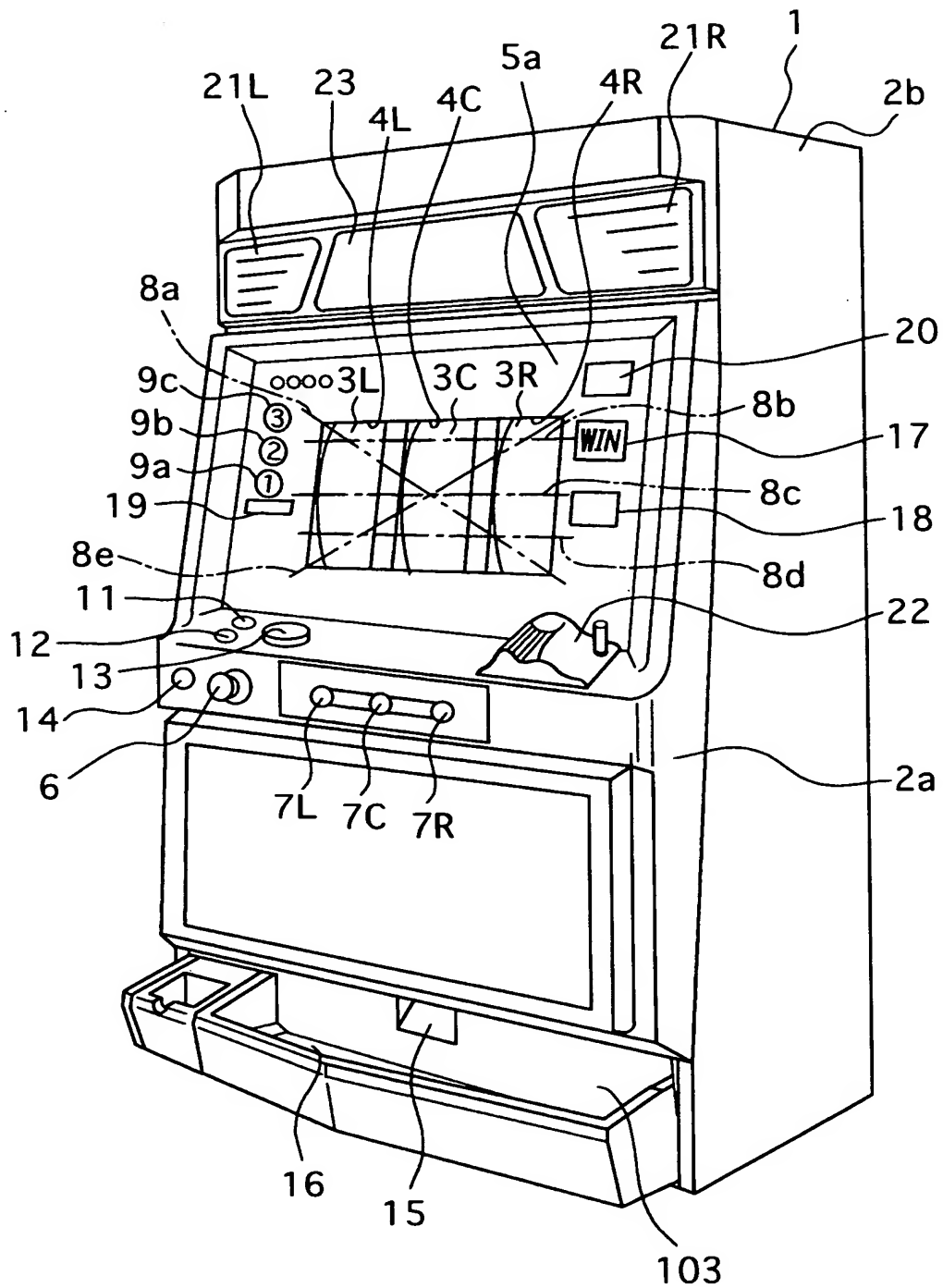
- 1 本体
- 2 a 前面ドア部
- 2 b キャビネット
- 1 5 開口部
- 1 6 メダル収納部
- 7 1 主制御回路
- 7 2 副制御回路
- 1 0 0、1 1 0、1 1 2、1 1 6 案内部材
- 1 0 1、1 1 4、1 1 5、1 1 9、1 2 0 突起部
- 1 0 3、1 1 3 前面パネル
- 1 1 7、1 1 8 カバー部材

【書類名】 図面

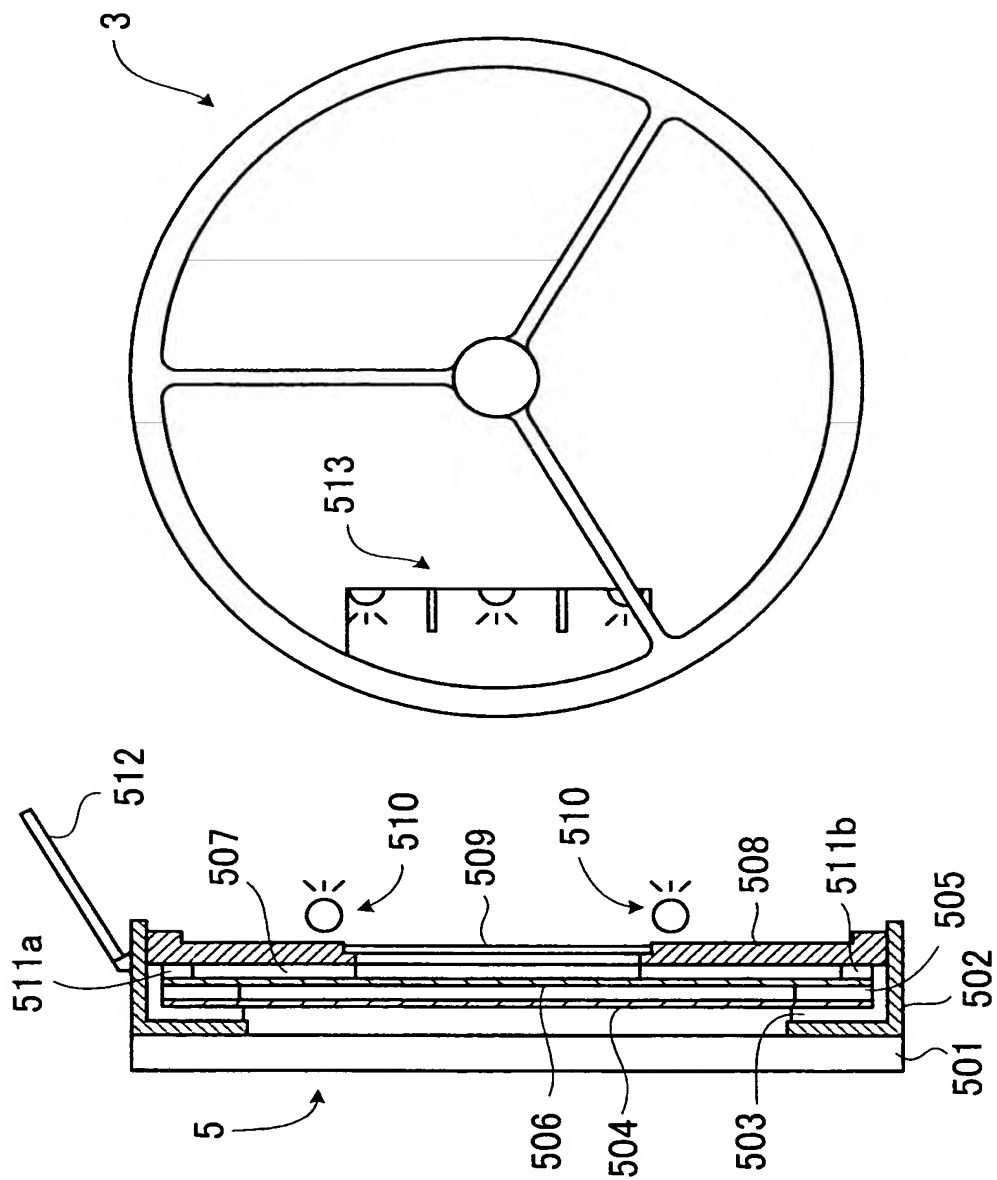
【図 1】














































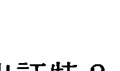
【図 2】



【図 3】



【図 4】

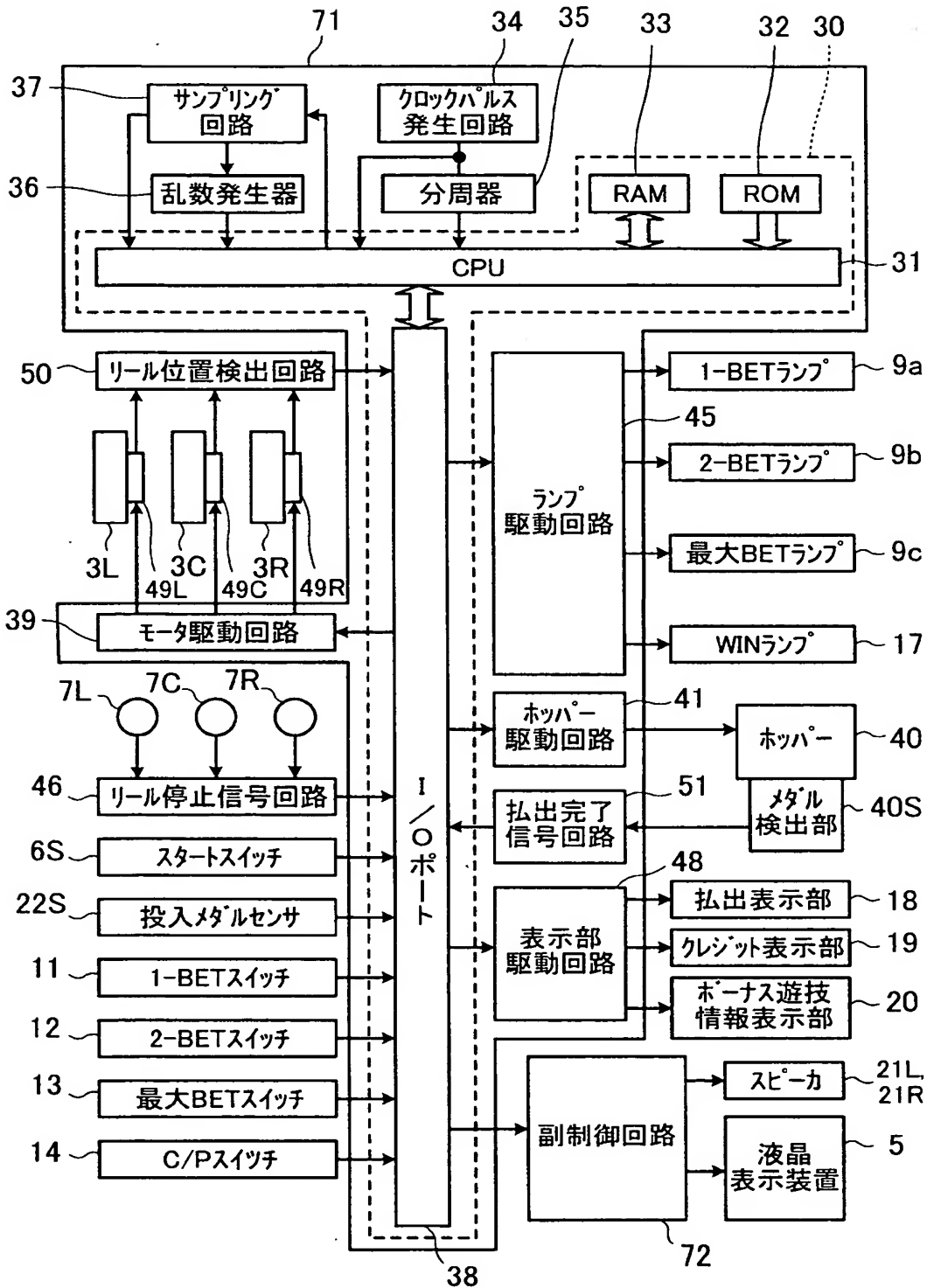
	左のリール用	中のリール用	右のリール用
00			
01			
02		Replay	Replay
03			BAR
04	Replay		
05		Replay	
06			Replay
07			
08		BAR	
09	Replay		
10		Replay	
11			Replay
12	Replay		
13	BAR	Replay	
14			
15			Replay
16		BAR	
17	Replay		
18		Replay	
19			Replay
20	Replay		

【図 5】

各遊技状態における入賞図柄組合せに対応する役及び払出枚数

図柄組合せ	一般遊技状態	BB中一般遊技状態	RB遊技状態
赤7-赤7-赤7	BB 15枚	-	-
青7-青7-青7	BB 15枚	-	-
BAR-BAR-BAR	RB 15枚	-	-
ベル-ベル-ベル	ベルの小役 15枚	ベルの小役 15枚	-
BAR-Replay-Replay	BARの小役 3枚	BARの小役 15枚	-
プラム-プラム-プラム	プラムの小役 6枚	プラムの小役 6枚	-
Replay-Replay-Replay	再遊技 0枚	RB(JAC IN) 15枚	役物 15枚
チェリー- - ○ - ○	チェリーの小役 2又は4枚	チェリーの小役 2又は4枚	-

【図 6】



【図 7】

当たり用停止制御テーブル(内部当選役ベールの小役)

左のリール			中央のリール			右のリール		
停止操作位置	停止制御位置		停止操作位置	停止制御位置		停止操作位置	停止制御位置	
00	19		00	19		00	18	
01	19		01	19		01	01	
02	19		02	19		02	01	
03	03		03	03		03	01	
04	03		04	03		04	01	
05	03		05	03		05	05	
06	03		06	03		06	05	
07	03		07	07		07	05	
08	08		08	07		08	05	
09	08		09	07		09	05	
10	08		10	07		10	10	
11	11		11	11		11	10	
12	11		12	11		12	10	
13	11		13	11		13	10	
14	11		14	11		14	14	
15	15		15	15		15	14	
16	15		16	15		16	14	
17	15		17	15		17	14	
18	15		18	15		18	18	
19	19		19	19		19	18	
20	19		20	19		20	18	

【図 8】

順押し・中押しはずれ用停止制御テーブル(内部当選役:ベルの小役)

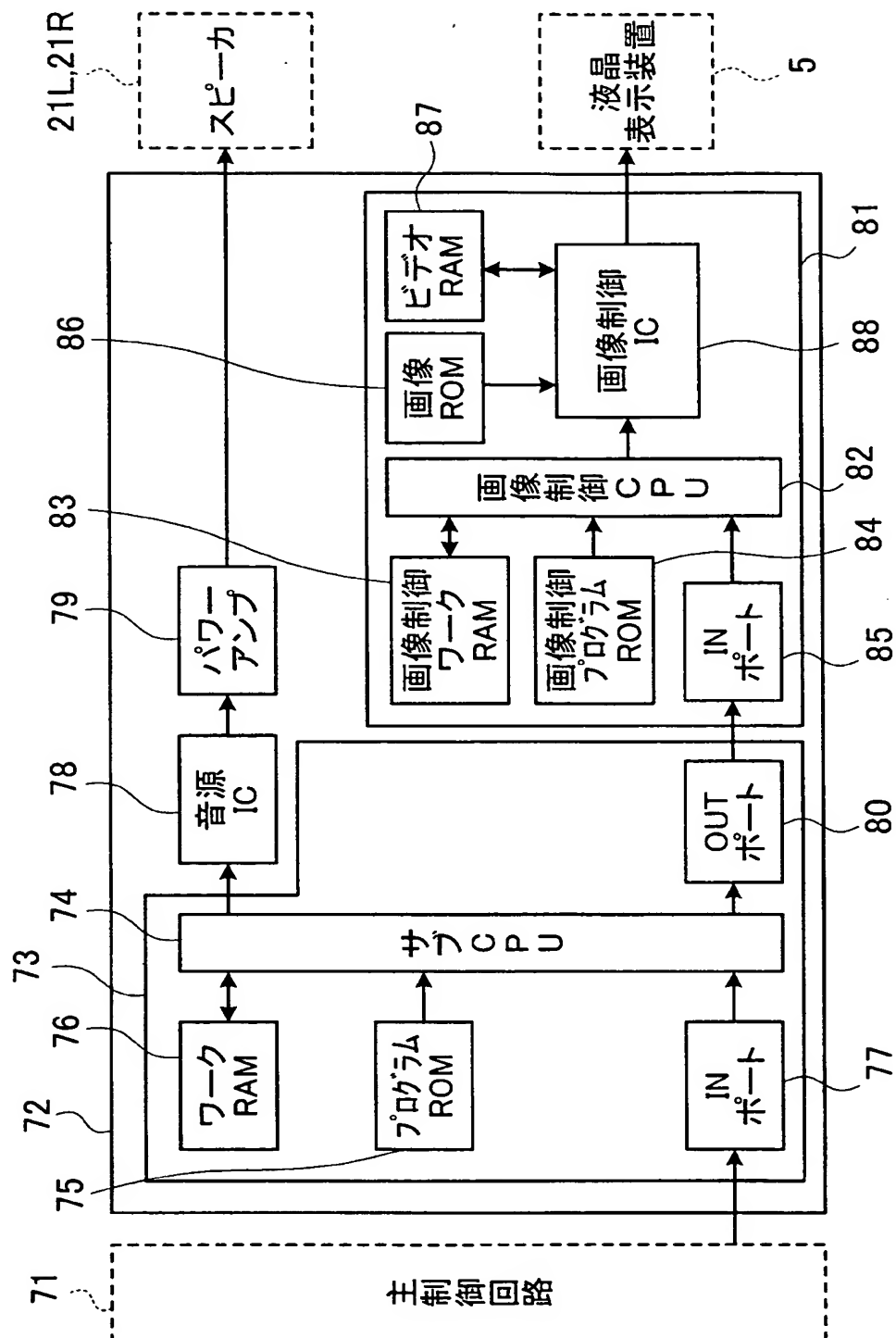
左のリール			中央のリール			右のリール		
停止操作位置	停止制御位置		停止操作位置	停止制御位置		停止操作位置	停止制御位置	
00	19		00	19		00	19	
01	19		01	19		01	19	
02	19		02	19		02	02	
03	03		03	03		03	02	
04	03		04	03		04	02	
05	03		05	03		05	02	
06	03		06	03		06	06	
07	03		07	07		07	06	
08	08		08	07		08	06	
09	08		09	07		09	06	
10	08		10	07		10	06	
11	11		11	11		11	11	
12	11		12	11		12	11	
13	11		13	11		13	11	
14	11		14	11		14	11	
15	15		15	15		15	15	
16	15		16	15		16	15	
17	15		17	15		17	15	
18	15		18	15		18	15	
19	19		19	19		19	19	
20	19		20	19		20	19	

【図 9】

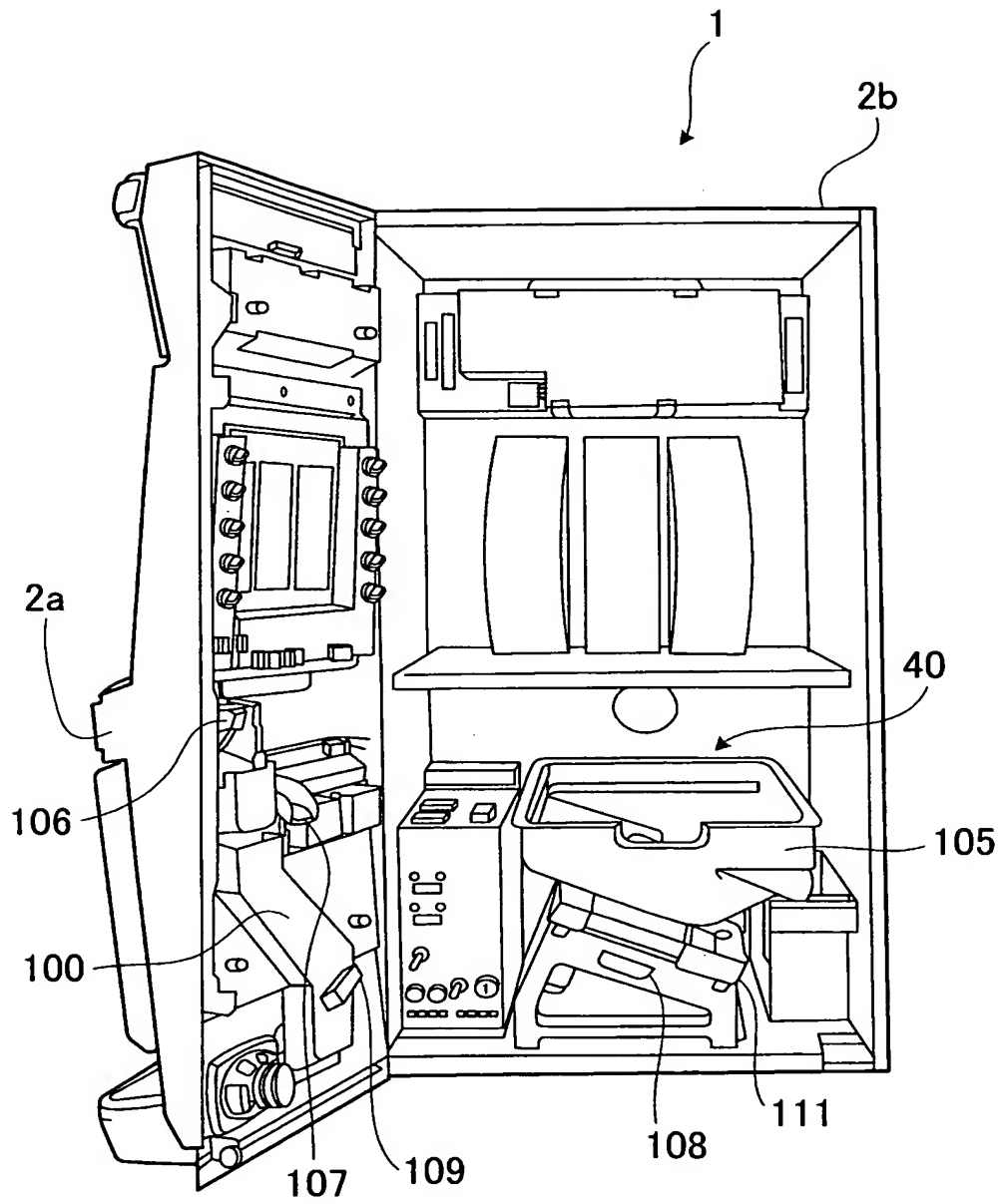
逆押しはずれ用停止制御テーブル(内部当選役:ベルの小役)

左のリール		中央のリール		右のリール	
停止操作位置	停止制御位置	停止操作位置	停止制御位置	停止操作位置	停止制御位置
00	20	00	19	00	18
01	20	01	19	01	01
02	20	02	19	02	01
03	20	03	03	03	01
04	04	04	03	04	01
05	04	05	03	05	05
06	04	06	03	06	05
07	04	07	07	07	05
08	04	08	07	08	05
09	09	09	07	09	05
10	09	10	07	10	10
11	09	11	11	11	10
12	12	12	11	12	10
13	12	13	11	13	10
14	12	14	11	14	14
15	12	15	15	15	14
16	12	16	15	16	14
17	17	17	15	17	14
18	17	18	15	18	18
19	17	19	19	19	18
20	20	20	19	20	18

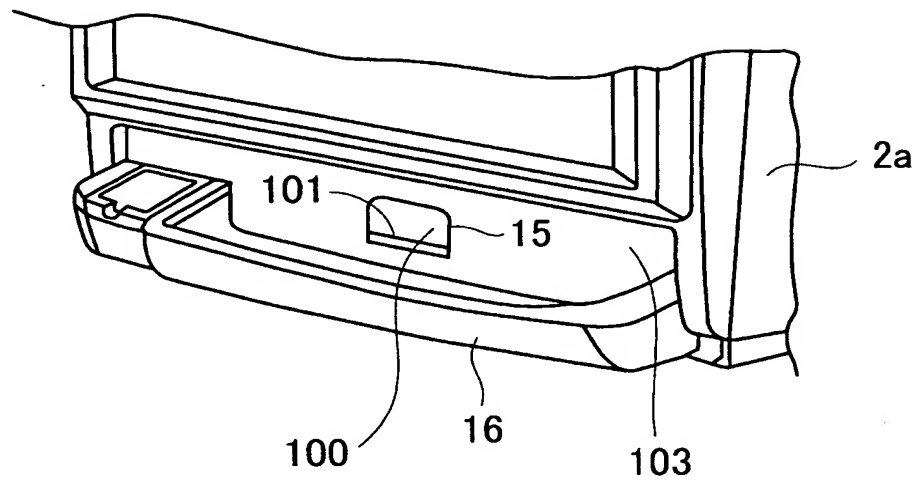
【図 10】



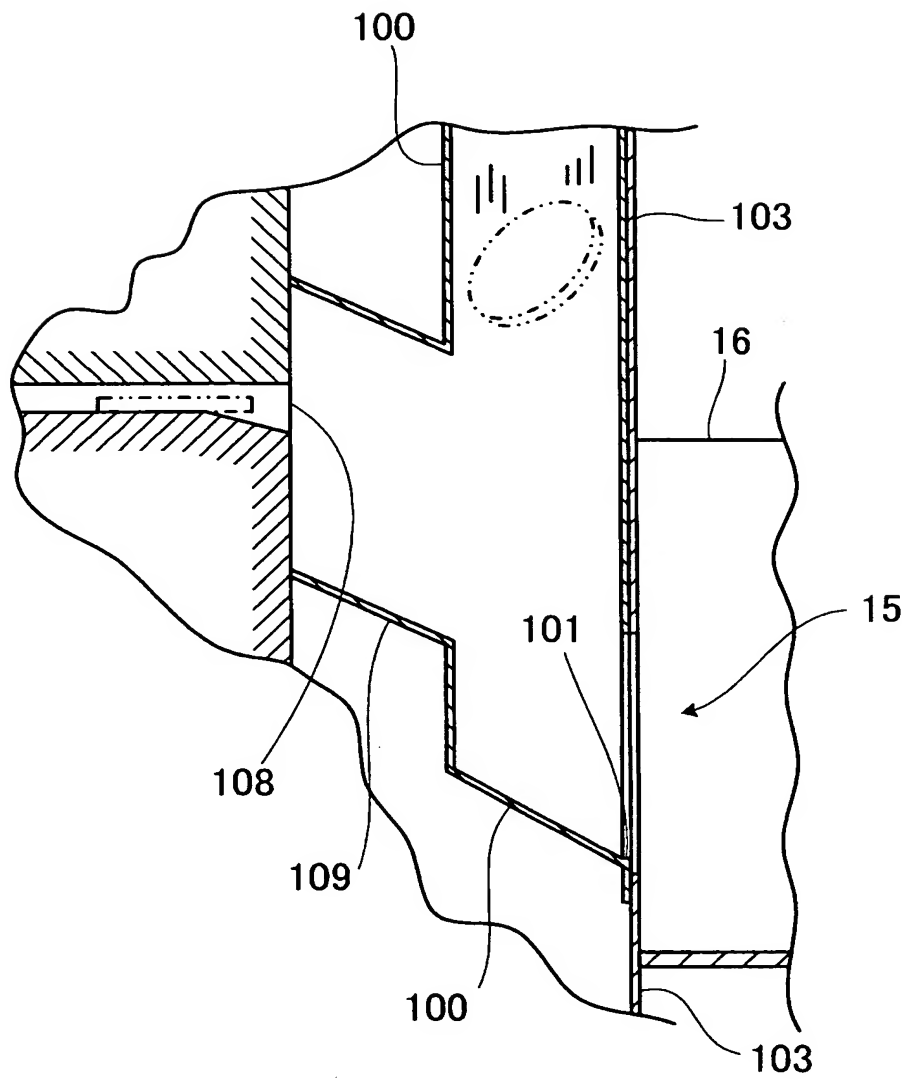
【図 11】



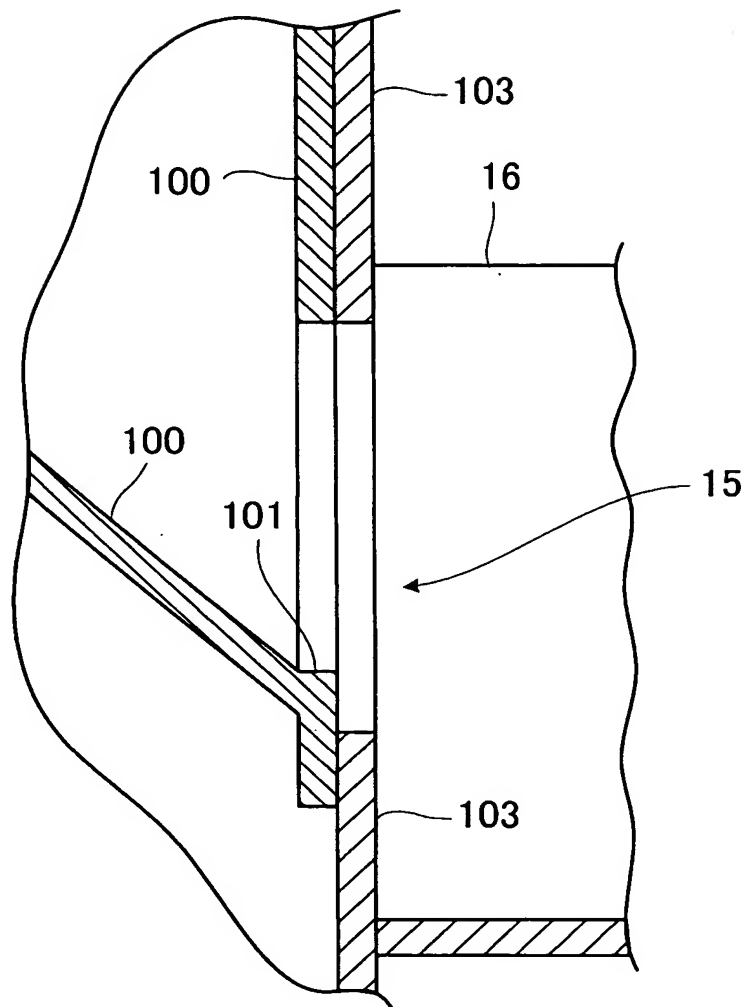
【図 12】



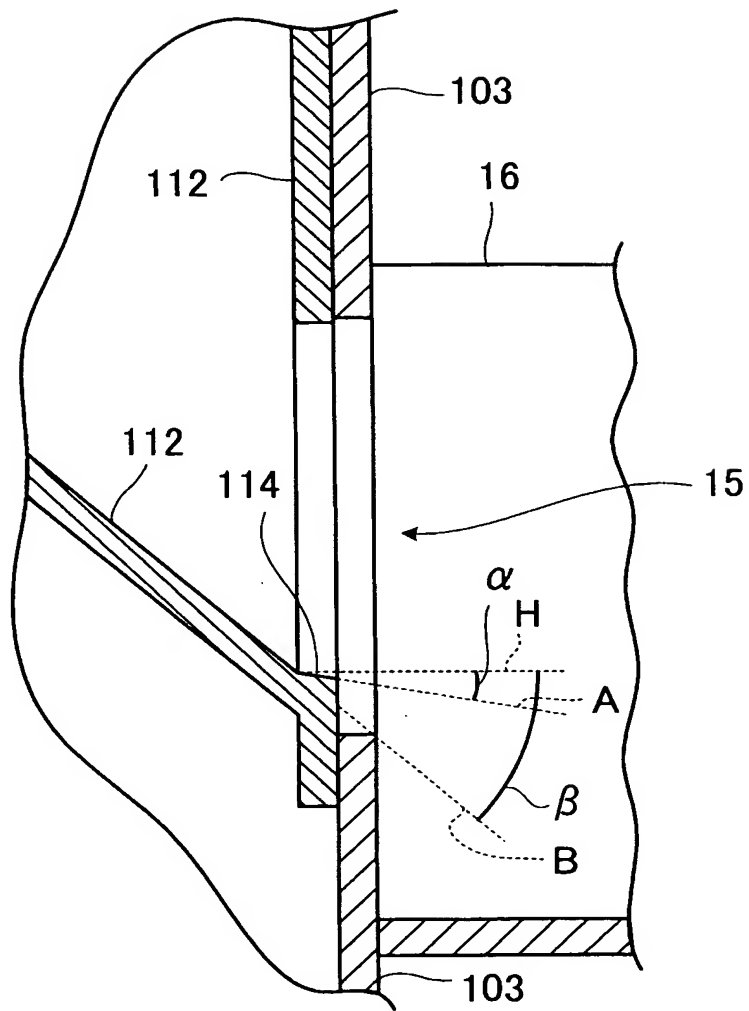
【図 13】



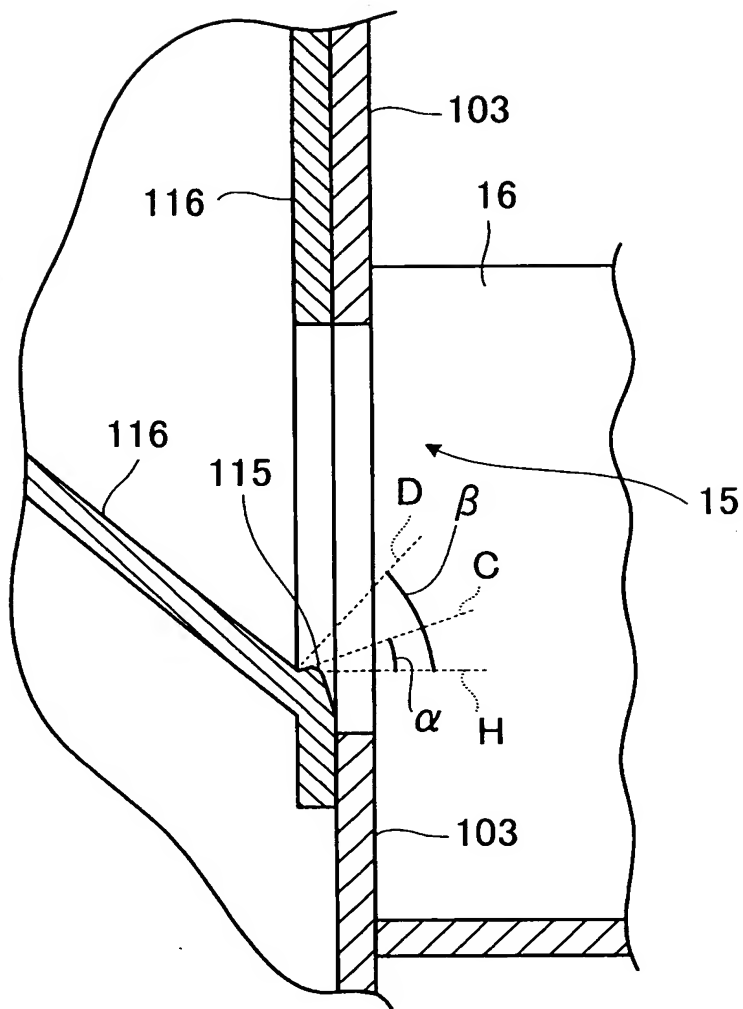
【図 14】



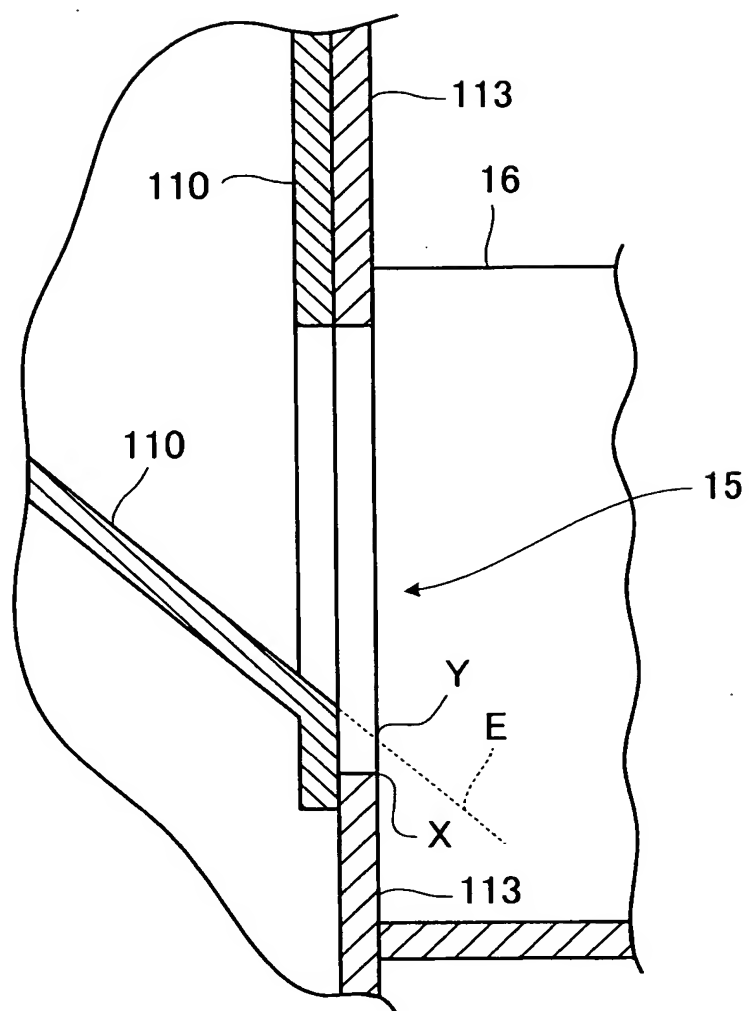
【図 15】



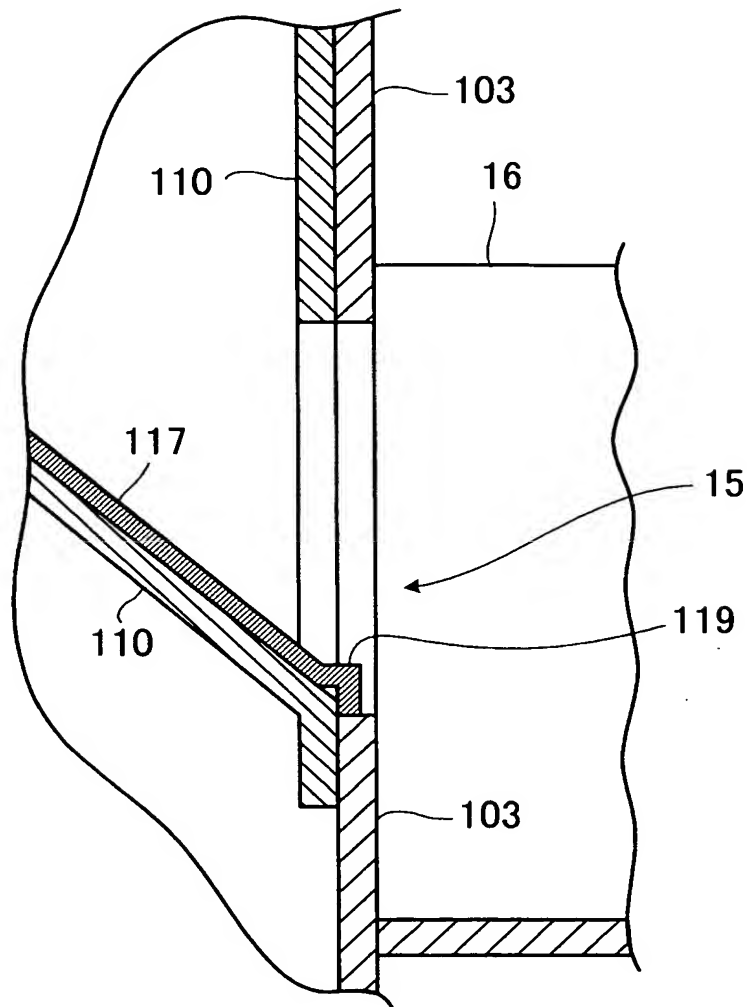
【図 16】



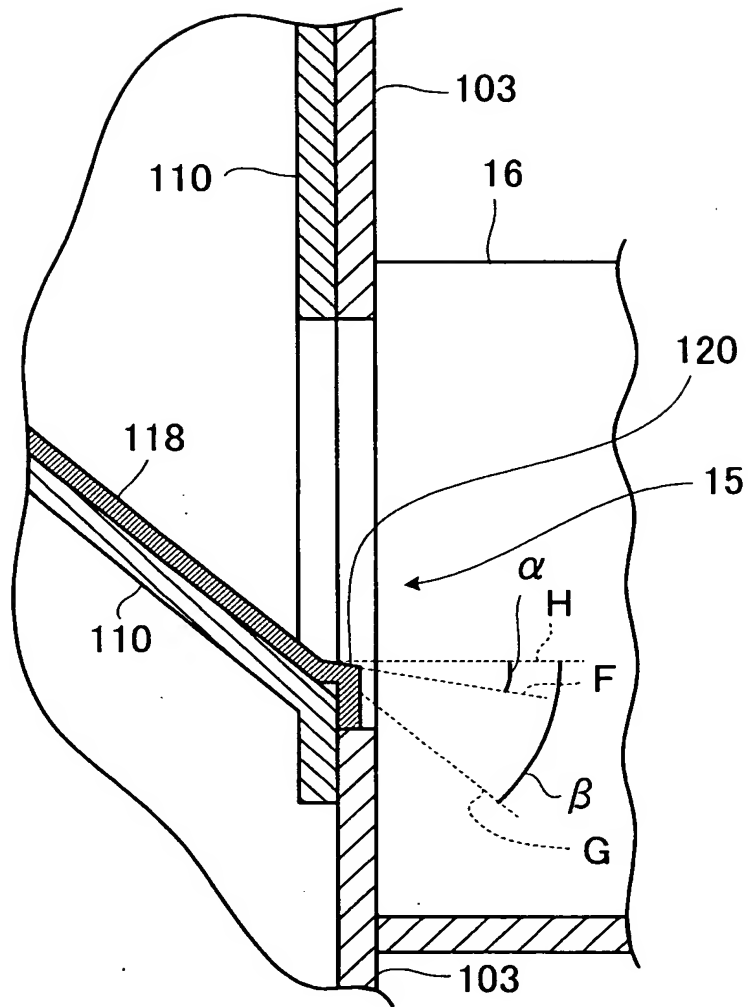
【図 17】



【図 18】



【図 19】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メダルが前面パネルの開口部の下面に衝突するのを防止して、前面パネルの開口部の下面付近の破損を防止する遊技機を提供すること。

【解決手段】 本体の前面に取り付けられ、開口部 1 5 を有する前面パネル 1 0 3 と、前面パネル 1 0 3 に取り付けられ開口部 1 5 から払出しされたメダルを収納するメダル収納部 1 6 と、開口部 1 5 にメダルを案内するよう本体 1 に取り付けられた案内部材 1 0 0 と、を備え、開口部 1 5 付近に位置し、案内部材 1 0 0 の内面に突出した突起部 1 0 1 を形成する。

【選択図】 図 1 3

特願 2 0 0 2 - 3 3 4 1 2 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 9 8 0 9 8 5 2 6]

1. 変更年月日	1 9 9 8 年 7 月 2 3 日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5
氏 名	アルゼ株式会社